

PEMANFAATAN PEWARNA ALAMI PADA BAHAN BAKU TENUN BEBALI SOLUSI TEPAT GUNA DALAM PELESTARIAN TENUN ECO GREEN

Ida Ayu Reviena Damasanti¹, Ni Ketut Widiartini².

¹²Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Jurusan Teknik Industri, FTK Undiksha

Email: ayu.reviena@undiksha.ac.id, ketut.widiartini@undiksha.ac.id

Abstract

Bebali cloth is a type of traditional cloth and ancestral cultural heritage produced by the people of the North Bali region. Preservation and development are facing a bigger challenge, considering their popularity in the community is still low. One type of Bebali fabric is Bebali woven fabric in Pacung Village, Tejakula District, Buleleng Regency. The uniqueness and excellence of Bebali Weaving which comes from natural materials produce elements of harmony, beautiful color shades, and blends into nature. This science and technology application activity aims to increase the use of natural dyes used in Bebali Weaving which returns to nature so that Bebali Weaving becomes a weaving that is in great demand in the community and the younger generation who have better quality. The target of Community Service activities uses methods in the form of demonstration skills training. It provides modules on natural dyeing process skills on Bebali Weaving raw materials to realize environmentally friendly weaving or eco-green weaving with environmentally friendly dyeing processes. The number of PKK women in Pacung Village involved was 15 who were already housewives. The results obtained from the skills given to PKK women focus on skills as a natural and healthy lifestyle, which has now become an increasing global trend during the Covid-19 pandemic and is an effective solution in preservation which is a source of strength for friendly Bebali Weaving. Environment back to nature.

Keywords: *Utilization, Natural Dyes, Bebali Weaving.*

Abstrak

Kain Bebali sebagai salah satu jenis kain tradisional dan warisan budaya leluhur yang dihasilkan oleh masyarakat kawasan Bali Utara. Pelestarian dan pengembangan itu mendapat tantangan yang lebih besar, mengingat popularitasnya di masyarakat masih rendah. Salah satu jenis Kain Bebali adalah Kain tenun Bebali di Desa Pacung, Kecamatan Tejakula, Kabupaten Buleleng. Kekhasan dan keunggulan dari Tenun Bebali yang berasal dari bahan alam menghasilkan unsur harmoni, nuansa warna yang indah dan menyatu ke alam. Kegiatan penerapan IPTEK ini bertujuan untuk meningkatkan pemanfaatan penggunaan pewarna alami yang digunakan pada Tenun Bebali yang kembali pada alam sehingga menjadikan Tenun Bebali menjadi tenun yang sangat diminati dimasyarakat dan generasi muda yang memiliki kualitas yang lebih baik. Target kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat menggunakan metode dalam bentuk pelatihan keterampilan demonstrasi dan memberikan modul mengenai keterampilan proses pewarnaan alami pada bahan baku Tenun Bebali dalam rangka mewujudkan Tenun ramah lingkungan atau tenun *eco-green* dengan proses pewarnaan yang ramah lingkungan. Jumlah Ibu-ibu PKK di Desa Pacung yang dilibatkan sebanyak 15 orang yang sudah berstatus Ibu rumah tangga. Hasil yang diperoleh dari Skill yang di berikan kepada Ibu-ibu PKK menitik beratkan pada keterampilan sebagai gaya hidup alami dan sehat kini menjadi tren global yang meningkat selama masa pandemi Covid-19 serta menjadi solusi tepat guna dalam pelestarian yang merupakan sumber kekuatan Tenun Bebali yang ramah lingkungan kembali kepada alam.

Kata Kunci: *Pemanfaatan, Pewarna Alami, Tenun Bebali.*

PENDAHULUAN

Kain tenun menjadi warisan budaya Indonesia yang secara turun temurun diwariskan untuk selanjutnya di lestarikan. Salah satu warisan budaya tenun adalah di Pulau Bali, hal itu menjadikan pulau Bali sebagai tujuan utama para wisatawan. Salah satu karya seni masyarakat pulau Bali yang menjadi sasaran para wisatawan adalah kain tradisional. Kain tenun tradisional yang dimiliki di Kabupaten Buleleng sangat bervariasi di sepanjang wilayah Bali Utara dari Tejakula, Pacung, Kubutambahan, Beratan, Jinengdalem, Banjar, sampai Busung Bui. Beberapa jenis kain tenun tersebut hanya ada di Buleleng dan sulit ditemui di daerah lain di Bali. Misalnya Kain Bebal di yang ada di daerah Pacung, Mastuli yang ada di daerah Banjar (Kalianget), Songket yang ada di daerah Beratan dan Jineng dalem.

Kain Bebal sebagai salah satu jenis kain tradisional dan warisan budaya leluhur yang dihasilkan oleh masyarakat kawasan Bali Utara. Kain Bebal memiliki kedudukan yang sama dengan kain yang lain untuk dilestarikan dan dikembangkan. Pelestarian dan pengembangan itu mendapat tantangan yang lebih besar, mengingat popularitasnya di masyarakat masih rendah. Salah satu jenis Kain Bebal adalah Kain tenun Bebal di Desa Pacung, Kecamatan Tejakula, Kabupaten Buleleng. Pembuatan kain tenun Bebal di desa Pacung masih menggunakan teknik tradisional dengan menggunakan Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM) dan proses pewarnaan bahan baku yang masih menggunakan bahan dari alam yang hidup di daerah tersebut serta dibudidayakan oleh masyarakat

sekitar. Warna alami yang dihasilkan pada Tenun Bebal memiliki karakter yang kuat, ramah lingkungan, sangat mudah diperoleh/didapat dan proses pewarnaannya benang dari bahan alami tidak terlalu sulit dan dijamin tidak akan luntur.

Pewarnaan alam pada Tenun Bebal di Desa Pacung menggunakan bahan warna dasar yaitu daun indigo (*Indigofera*) atau daun nila, kulit pohon akasia, kulit pohon mangga, kayu secang, kunyit dan buah mengkudu. Penggunaan penguat warna tidak lepas juga dari bahan-bahan alam yang mudah dijumpai yakni menggunakan Tunjung, tawa, dan blimbing waluh. Proses pewarnaan alami bahan Tenun Bebal dengan menggunakan teknik penguat warna dari bahan alam selanjutnya menghasilkan warna klasik seperti warna coklat, biru, biru kehijauan, merah, coklat kekuningan, kuning dengan nuansa warna yang soft.

Kekhasan dan keunggulan dari Tenun Bebal yang bersal dari bahan alam menghasilkan unsur harmoni, nuansa warna yang indah dan menyatu ke alam. Di sisi lain penggunaan pewarna alam yang digunakan pada Tenun Bebal sangat ramah lingkungan atau eco-green yang kembali pada alam sehingga menjadikan Tenun Bebal menjadikan tenun yang sangat diminati dimasyarakat dan generasi muda yang memiliki kualitas yang lebih baik.

Tingginya kebutuhan minat akan pewarna alami pada Tenun Bebal di Desa Pacung, membuat kaum ibu rumah tangga mulai terketuk pintu hati untuk membuat kreasi pewarna alami yang memanfaatkan bahan alam di lingkungan sekitar. Kaum Ibu Rumah

Tangga yang mulai membuka hatinya membantu perekonomian suami dan melihat adanya peluang yang sangat besar dengan mewujudkan Tenun ramah lingkungan atau tenun *eco-green* mendorong kaum ibu PKK untuk belajar proses pewarna alami pada bahan baku Tenun Bebal dengan pemilihan warna yang dapat diminati disemua kalangan

Dimasa Pandemi saat ini, gaya hidup alami dan sehat kini menjadi tren global yang meningkat selama pandemi Covid-19. Bahkan semakin banyak konsumen yang mengasosiasikan, bahwa produk yang berbahan alami tidak saja pada bahan baku tenun tapi pada busana maupun aksesoris dan millineris busana. Hal ini di dukung dari hasil penelitian terdahulu Pra Startup Tahun 2021 pada produk Fashion Bali Aga yang mengikat pemanfaatan unsur bahan dan warna dari alam dalam proses pembuatan millineris berbahan Tenun dengan kombinasi kulit sebagai pelestarian lingkungan. Hal ini memiliki dampak yang lebih baik bagi Kesehatan, serta sangat menjanjikan sebagai peluang usaha ditambah lagi tren pasar dan gaya hidup dengan semboyan “*back to nature*”. Pendapat lain disampaikan oleh Amalia (2020) berdasarkan hasil survei FMCG Gurus Indonesia pada Juli 2020 ditemukan bahwa ada peningkatan minat konsumen terhadap bahan-bahan alami di Indonesia dari 67% pada Mei menjadi 78% pada Juli. Hal ini dapat menjadikan lapangan pekerjaan bagi Ibu-ibu PKK di Desa Pacung untuk dapat memproduksi bahan baku dari bahan alam.

Pengamatan inilah yang memberikan gambaran bahwa Ibu-ibu PKK di Desa Pacung, Kecamatan Tejekula sangat membutuhkan keterampilan proses pewarnaan alami pada bahan baku Tenun Bebal dalam

rangka mewujudkan Tenun ramah lingkungan atau tenun *eco-green* dengan proses pewarnaan yang ramah lingkungan. Disamping itu program studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga memiliki Mata Kuliah Ilmu Bahan Tekstil, hal inilah yang memberikan gagasan untuk memanfaatkan pewarna alami pada bahan baku Tenun Bebal Di Desa Pacung solusi tepat guna dalam pelestarian yang merupakan sumber kekuatan Tenun Bebal yang ramah lingkungan kembali kepada alam.

METODE

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang di laksanakan di Desa Pacung menggunakan metode dalam bentuk pelatihan keterampilan melalui ceramah, *jobsheet*, demonstrasi dan Tanya jawab. Adapun tahapan-tahapan dalam pelaksanaan kegiatannya, yaitu : 1) Ceramah digunakan untuk menyampaikan pengetahuan secara umum tentang proses pewarnaan menggunakan bahan alami, pemanfaatan dan kegunaan bahan alami dalam proses pewarnaan dan bahan-bahan yang dapat di pergunakan dan dimanfaatkan dalam proses pewarna alami. , 2) Pemberian *jobsheet* yang berisi berisi keterangan alat dan bahan yang dipergunakan serta langkah-langkah dan teknik proses pewarnaan, 3) Demonstrasi digunakan untuk memberikan keterampilan langsung mengenai proses pewarna alami yang ramah lingkungan dan cara pembuatan pewarna alami, 4) Tanya jawab digunakan untuk melengkapi hal-hal yang belum terakomodasi oleh ke tiga metode di atas, 5) Pemanfaatan bahan alami pada proses pewarna alami pada bahan Tenun Bebal pada Ibu-ibu

PKK di Desa Pacung 6) Evaluasi pemanfaatan bahan alami pada pewarnaan bahan Tenun Bebal, dan 7) Evaluasi hasil akhir berupa pewarnaan bahan baku memanfaatkan bahan alami untuk proses pembuatan Tenun Bebal yang akan dibuat oleh Ibu-ibu PKK di Desa Pacung.

Permasalahan Seiring dengan perkembangan zaman dengan ditemukan zat warna sintetis untuk kain tenun maka pengerajin tenun mulai beralih menggunakan zat warna sintetis. Hal ini senada dalam penelitian Ate,Vianros Ana (2020) menerangkan bahwa penggunaan pewarna sistetis lebih diminati oleh masyarakat dikarenakan jenis pewarna sintetis menghasilkan warna bermacam-macam, tidak memakan waktu yang lama untuk proses pengolahannya, sehingga menyebabkan pewarna alami kurang diminati. Terkait dengan keunggulan penggunaan pewarna bahan alami pada bahan baku Tenun Bebal tidak bisa di pandang sebelah mata Dimana penggunaan pewarna alami akan menjaga lingkungan atau ekosistem tanah, sejuk dipandang, warna-warna yang dihasilkan menggunakan pewarna alami lebih menghasilkan kesan yang lembut dan elegan, bahan mudah di dapat, dan baik bagi Kesehatan.

Realisasi pemecahan masalah terhadap kerangka pemecahan masalah dilakukan melalui peningkatan ketrampilan dalam pelatihan dan pendampingan proses pewarnaan pada bahan baku Tenun Bebal di Desa Pacung dapat membuka wawasan dan mulai menyadari bahwa menggunakan bahan pewarna alami sangat baik bagi lingkungan sekitar dan Kesehatan bagi tubuh, dimana Ibu-ibu tersebut belum pernah dilatih untuk membuat proses pewarna alami dan di desa tersebut

sudah tersedia alat dan bahan yang belum digunakan secara optimal.Pengabdian Kepada Masyarakat memberikan kontribusi untuk memecahkan persoalan tersebut dengan cara memberikan pelatihan. Dengan adanya pelatihan ini diharapkan Ibu-ibu PKK dapat menerapkan berbagai ketrampilan yang akan diberikan, dan selalu menggali ide baru yang kreatif untuk berinovasi dalam berkarya. Selanjutnya dengan penguasaan wawasan dan ketrampilan tersebut para Ibu-ibu PKK lebih siap untuk mandiri, dan menjadi insan yang produktif.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan selama 6 bulan yang terbagi dalam tiga tahap yaitu: (1) tahap perencanaan, (2) tahap pelaksanaan, (3) tahap evaluasi. Tahap perencanaan telah ditetapkan hal-hal sebagai berikut: tempat/lokasi kegiatan dipilih di Banyar Dinas Kubuanyar, Desa Pacung, Kecamatan Tejakula. Jenis kegiatan berupa pelatihan pemanfaatan proses pewarna alami pada bahan baku Tenun Bebal pada Ibu-ibu PKK di Desa Pacung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pelatihan pemanfaatan pewarna alami pada bahan baku tenun Bebal secara umum dapat dikatakan berhasil. Hal ini dapat dilihat dari hasil produk yang dihasilkan oleh Ibu-ibu PKK memiliki nilai kreaatifitas dan inovasi yang baik serta presentase kehadiran peserta mencapai 100%. Tingginya kebutuhan minat akan pewarna alami pada Tenun Bebal di Desa Pacung, mumbuat kaum ibu rumah tangga mulai terketuk pintu hati untuk membuat kreasi pewarna alami yang memanfaatkan bahan alam di lingkungan sekitar. Proses dan hasil

pemanfaatan pewarna alami menggunakan teknik pencelupan dari zat pewarna alami dengan pemanfaatan bahan utama di alam sekitar lingkungan di Desa Pacung salah satunya adalah: daun indigo (*Indigofera*) atau daun nila, kulit pohon akasia, kulit pohon mangga, kayu secang, kunyit dan buah mengkudu.

Proses pemanfaatan pewarna alami pada bahan baku Tenun Beali ini sangatlah bebas tidak perlu menggunakan pola dasar, hal ini disesuaikan dengan kreasi, kreatifitas, inovasi, dan imajinasi dari masing-masing peserta pelatihan. Pemanfaatan pewarnaan secara alami dapat terwujud dengan baik jika pada proses pembuatan memperhatikan dari pemilihan bahan utama, persiapan, komposisi bahan, ketepatan proses, langkah-langkah proses pewarnaan dan penggunaan alat dan bahan. Selain itu tingkat keberhasilan pewarnaan dari bahan alami di pengaruhi dari selera dan karakter masing-masing peserta pelatihan Ibu-ibu PKK di Desa Pacung. Tahap penyelesaian proses pewarna alami pada bahan baku Tenun Beali menggunakan teknik pencelupan di mulai dari tahap persiapan alat dan bahan, membuat larutan zat warna alami, proses perebusan, proses fiksasi, dan proses pengeringan benang.

A. Tahap Persiapan Alat dan Bahan Pemanfaatan Pewarna Alami Pada Bahan Baku Tetun Beali

Adapun peralatan dan bahan yang digunakan di dalam proses pembuatan warna bahan baku Tetun Beali dari bahan alami yaitu.

1. Benang Tenun katun

Benang katun digunakan untuk benang dasar pembuatan benang pakan dan benang lungsi.



2. Benang Bali

Benang Bali adalah benang tambahan yang digunakan untuk benang pakan



3. Kayu Secang dan daun indigo (*Indigofera*) atau daun nila

Kayu secang digunakan pada proses pewarna alami pencelupan yang menghasilkan warna merah dan daun indigo atau daun nila akan menghasilkan warna biru di dalam pembuatan zat warna. Kayu secang dan daun indigo ini diekstrak untuk mendapat warna merah dan biru. Untuk mendapatkan warna merah dan biru yang lebih gelap zat warna harus diberi tunjung atau *gambir*, sedangkan untuk warna yang lebih muda zat warna harus diberi air kapur.



6. Kapur

Kapur digunakan di dalam proses pencelupan dengan pewarna alami. Penggunaan kapur yaitu pada tahap fiksasi, dimana jika menginginkan warna yang lebih muda maka kapur akan dilarutkan kedalam air sebagai larutan fiksasi.



4. Tawas

Tawas di dalam pewarnaan ini berguna sebagai zat pembangkit warna, selain itu tawas juga berfungsi sebagai penguat warna, tawas juga membantu mempercepat proses ekstraksi.



5. Tunjung

Tunjung di dalam proses ekstraksi digunakan jika menginginkan warna yang lebih gelap. Tunjung akan dilarutkan ke dalam air kemudian digunakan untuk fiksasi pada benang yang diwarnai dengan pewarna alami.



7. Air

Air digunakan untuk membantu proses pencelupan maupun perebusan bahan baku dan bahan pewarna dari bahan alam. Air juga digunakan untuk mencairkan tepung tapioka pada saat tahap pengkajian yaitu untuk membuat larutan pengkajian.



8. Panci

Panci digunakan pada saat proses pencelupan dan proses pewarnaan yaitu untuk merebus air yang digunakan pada saat proses tersebut. Panci yang dipilih adalah panci yang berukuran besar.



9. Ember

Ember digunakan sebagai tempat meletakkan larutan zat pewarna pada proses pencelupan dan sebagai tempat yang digunakan pada proses akhir pewarnaan.



10. Sendok Kayu

Sendok kayu digunakan sebagai alat untuk mengaduk pada saat proses pewarnaan. Digunakan sendok kayu agar tidak panas dan tidak merusak bahan.



11. Penyaringan

Penyaringan ini digunakan pada proses ekstraksi pewarna alami yaitu digunakan untuk menyaring air larutan warna setelah direbus, sehingga tumbuhan ekstrak tidak ikut tercampur ke dalam larutan pewarna. Karena jika tidak

disaring maka sisa-sisa tumbuhan ekstrak yang masih akan mengotori benang yang diwarnai.



12. Kompor

Kompor digunakan untuk memanaskan air pada proses pewarnaan berlangsung.



B.

roses Pewarnaan dengan Pencelupan Menggunakan Larutan Zat Warna Alami

Adapun tahap proses pewarnaan pada benang katun sebagai bahan baku Tenun Beali ini menggunakan teknik pencelupan menggunakan zat pewarna alami adalah sebagai berikut .

Pewarnaan benang di dalam proses pemanfaatan bahan alami ini menggunakan dua warna dari pewarna alami yaitu warna coklat yang di hasilkan dari perebusan kayu secang dan warna biru di hasilkan dari perebusan daun indigo atau daun nila. Kemudian dilarutkan dengan air kapur agar mendapat warna yang lebih muda.

Berikut ini adalah langkah atau tahap ekstraksi untuk mengeksplorasi zat pewarna alam pada pembuatan benang sebagai bahan Tenun Beali.

1. Potong menjadi ukuran kecil – kecil bagian kayu secang. Kayu secang dapat dikeringkan dulu maupun langsung diekstrak.
2. Ambil potongan tersebut seberat 500 gr. Masukkan potongan-potongan tersebut ke dalam panci. Tambahkan air dengan perbandingan 1:10. Contohnya jika berat bahan yang diekstrak 500gr maka airnya 5 liter.
3. Rebus bahan hingga volume air menjadi setengahnya (2,5liter). Jika ingin larutan zat warna jadi lebih kental volume sisa perebusan bisa diperkecil menjadi sepertiganya. Sebagai indikasi bahwa pigmen warna yang ada dalam tumbuhan telah keluar ditunjukkan dengan air setelah perebusan menjadi berwarna. Jika air sudah berubah warna matikan kompor.
4. Saring dengan saringan larutan hasil proses ekstraksi tersebut untuk memisahkan dengan sisa bahan yang diekstrak (residu). Larutan ekstrak hasil penyaringan ini disebut larutan zat warna alam.
5. Setelah larutan zat pewarna siap benang langsung dicelup pada larutan zat warna tersebut sampai warna coklat yang diinginkan pada benang telah didapatkan.
6. Kemudian setelah benang diwarnai, lakukan fiksasi dengan air menggunakan air kapur.
7. Setelah difiksasi kemudian benang dibilas lalu dikeringkan.

Adapun proses di bawah ini, gambar proses pewarnaan alami pada bahan baku Tenun Beali



Pembuatan Pewarna dari kayu secang



Pencelupan Benang dari kayu Secang



Proses penyaringan pemisahan sisa bahan



Proses Pengeringan Benang

Pada tahap persiapan yaitu (pemilihan bahan dan persiapan alat) memperoleh presentase 84,00% hal ini dapat kategori dalam kategori baik, penggunaan peralatan dalam proses pewarnaan yang benar memperoleh presentase 86,67% dalam kategori sangat baik, ketepatan langkah-langkah proses pewarnaan memiliki kategori sangat baik dengan skor nilai 88.00%, untuk kesesuaian hasil akhir yang dipresentasikan menurut kriteria yang diharapkan lebih meningkat dengan skor nilai 89,33%, Penyerapan warna terhadap bahan baku secara keseluruhan dapat diserap secara merata. Untuk presentase kecerahan warna yang dihasilkan sangat baik dengan presentase 90,67%, Kombinasi warna yang dihasilkan oleh Ibu-ibu PKK di Desa Pacung tidak kalah dengan produk yang ada di pasaran sehingga nilai yang dihasilkan pun sangat baik dengan skor 92.00%, dan hal yang tidak kalah hasil produk yang memiliki nilai sangat tinggi

dengan skor yang maksimal 94,67% adalah komposisi bahan yang dihasilkan pada Tenun Bebalı ini berasal dari serat alam sehingga proses pewarnaan dapat diserap dengan baik dan tidak pudar.

C. Tanggapan Peserta Pelatihan Di Desa Pacung

Berdasarkan hasil kegiatan P2M yang di laksanakan di Desa Pacung bersama Ibu-ibu PKK dan Ibu pemilik Surya Indigo mendapat respon yang positif dari para peserta pelatihan pemanfaatan pewarna alami pada bahan baku Tenun Bebalı solusi tepat guna dalam pelestarian Tenun *Eco Green*. Dimana para peserta sangat antusias, memiliki keinginan yang besar, serta semangat yang tinggi untuk mengikuti kegiatan pelatihan ini, hasil produk yang dihasilkan berupa pewarnaan bahan baku Tenun Bebalı sangat baik, tingkat kreatifitas tinggi, kombinasi bahan dan pemilihan warna juga sangat baik. Ibu-ibu PKK dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam proses pewarna alami pada bahan baku Tenun Bebalı yang lebih ramah lingkungan, tidak luntur, baik bagi Kesehatan, dan memiliki nilai ekonomis yang lebih baik.

PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) di Desa Pacung adalah Ibu-ibu PKK, tim PKM melakukan koordinasi dengan mengenai jadwal, tempat serta rangkaian kegiatan terlebih dahulu. Koordinasi dilakukan pada tanggal 9 Juli 2022, Ketua dan Anggota PkM bertemu dengan owner surya indigo dan Sekretaris membicarakan rencana kegiatan yang akan dilaksanakan, memberikan surat izin melaksanakan PKM, dan surat kerja sama berupa

MoU. Selanjutnya disepakati waktu dan tepat untuk melaksanakan PKM yaitu hari Jumat 19 Juli 2022 pemberian materi berupa pelatihan dan hari minggu tanggal 20 Juli 2022 pemberi pelatihan.

Keterampilan yang diberikan pada Ibu-ibu PKK yang menitik beratkan pada menciptakan kreasi pewarnaan dari bahan alam. Untuk mencapai keberhasilan tersebut peserta dituntut dapat melihat peluang yang dapat di manfaatkan dan melestarikan pewarna alami sebagai pewarna bahan baku Tenun Bebalı. Ibu-ibu PKK mampu meningkatkan sumber daya agar lebih kreatif dan inovatif dalam menciptakan suatu produk yang berasal dari alam. Salah satu produk yang mengangkat dari sumber alam adalah proses pewarnaan. proses pewarnaan menggunakan bahan alami, hal ini tidak kalah pewarna alami juga lebih menarik, bahan-bahan ramah lingkungan, serta baik untuk kesehatan bagi konsumen.

Pemanfaatan pewarna alami pada bahan baku Tenun Bebalı, menjadi salah satu hal yang dipandang perlu untuk mendapatkan pelatihan sedini mungkin untuk memberikan edukasi kepada para pengrajin khususnya dalam proses pewarnaan agar tetap mempertahankan proses pewarnaan menggunakan bahan alami. Jika Ibu-ibu PKK di Desa Pacung menekuni justru skill ini memiliki peluang yang besar, di minati di kalangan masyarakat dan menyatu Kembali pada alam. Pemanfaatan pewarna alami pada bahan baku Tenun Bebalı mampu mengurangi pencemaran lingkungan, mampu mendukung dan menopang perekonomian keluarga dengan melatih pada Ibu-ibu PKK dalam mempelajari teknik pewarnaan secara sederhana dari bahan alam yang ada di sekitar lingkungan di Desa Pacung.

Pemanfaatan pewarnaan alami pada bahan baku Tenun Bebalı adalah pewarna bahan dasar kain yang menggunakan zat pewarna alami. Zat pewarna alami yang digunakan untuk mewarnai bahan baku Tenun Bebalı salah satunya adalah Kayu secang yang menghasilkan warna merah dan daun Indigo atau daun nila yang menghasilkan warna biru. Hal yang menjadikan ciri khas dari pewarna alami untuk bahan Tenun Bebalı adalah warna biru yang dihasilkan dari daun Indigo. Untuk bahan baku di Desa Pacung sangat berlimpah sehingga pemanfaatan pewarna alami dari daun indigo menjadi bagian yang perlu dimanfaatkan dengan keberlimpahan bahan baku yang ada. Berikut hasil pewarnaan yang di hasilkan oleh Ibu-ibu PKK di Desa Pacung yang dihasilkan dari pemanfaatan daun Indigo.



Ekstrak zat pewarna biru didapatkan dari tumbuhan daun indigo atau Daun Nila memiliki prospek yang sangat baik untuk menjadikan sebagai pewarna alami. Kata indigo berasal dari Bahasa Yunani 'indikón' atau dalam Bahasa latin 'indicum' yang berarti India. Mengacu pada sumber Indigofera zaman Yunani-Roma. Tumbuhan Indigo ini tersebar luas di daerah tropis, termasuk pada wilayah Bali bagian Timur Yaitu di Desa Pacung. Pewarnaan pada daun indigo memiliki karakter warna biru yang cerah hal ini melambangkan, ketenangan, elegan,

kejujuran dan kedamian. Sehingga pemilihan warna biru sebagai salah satu warna dominan yang di hasilkan dari Tenun Bebalı.

Berdasarkan hasil kegiatan PkM Pemanfaatan pewarna alamai pada bahan baku Tenun Bebalı yang dipaparkan pada hasil, dapat dinyatakan bahwa kegiatan pelatihan berjalan dengan lancar dan mendapat respon yang positif dari peserta Ibu-ibu dan Owner Surya Indigo, dimana para peserta sangat antusias mengikuti kegiatan dan hasilnya pun sangat baik. Hasil pengamatan para instruktur menunjukkan bahwa peserta pelatihan menunjukkan keterampilan sangat kreatif, inovatif dan kinerja yang sangat baik mulai dari persiapan sampai akhir pelaksanaan kegiatan. Keseluruhan peserta pelatihan ini mampu membuat produk dalam proses mewarnai dari bahan alami pada bahan baku Tenun Bebalı dengan yang diharapkan.

Peserta sangat antusias mengikuti pelatihan ini. Pada tahap persiapan peserta pelatihan PKM mampu mempersiapkan dengan cekatan dan rapi segala keperluan yang dibutuhkan untuk kegiatan baik berupa bahan maupun alat. Pada tahap pelaksanaan (proses kerja) peserta mampu bekerja dengan terampil dan kreatif sehingga mampu menghasilkan warna yang diharapkan dengan kreatifitas kombinasi warna yang baik, kerapihan produk, serta penyerapan warna alami terhadap bahan baku dapat terserap dengan sangat baik. Hasil produk dalam pelatihan ini memenuhi kriteria yang diharapkan, diakhir kegiatan para peserta juga bertanggungjawab untuk menata peralatan setelah selesai kegiatan. Semua perlengkapan baik alat maupun bahan yang sudah selesai digunakan di

kemas dengan rapih dan disesuaikan dengan kategori alat dan masing-masing bahan.

Seluruh kegiatan PKM berlangsung selama kurang lebih 6 jam kemudian dilanjutkan dengan tahap evaluasi, kegiatan ini dilaksanakan di Desa Pacung. Pelatihan pemanfaatan pewarna alami pada bahan baku Tenun Beali Di Desa Pacung solusi tepat guna dalam pelestarian tenun eco green para peserta juga sangat antusias dan aktif dalam mengikuti kegiatan pelatihan dari awal sampai akhir. Hal ini nampak melalui interaksi intensif yang terjadi antara peserta dengan instruktur, serta semua peserta menyatakan senang dengan pelaksanaan kegiatan pelatihan dan pendampingan yang diberikan. Hal ini menunjukkan respon peserta terhadap kegiatan pelatihan sangat positif. Dari metode ceramah dan demonstrasi yang diterapkan pada kegiatan pelatihan tersebut, peserta sangat memahami materi pelatihan ini dengan baik dan dapat mengikuti kegiatan dengan senang hati. Hal ini terlihat dari kemampuan peserta membuat produk yang dapat menghasilkan produk sesuai kriteria yang diharapkan. Para peserta sangat tertarik untuk terus mencoba dengan kombinasi warna-warna yang berbeda dan pemilihan warna yang dapat di minati disemua kalangan. Ibu-ibu PKK mampu mengembangkan dengan kreatifitas masing-masing dan dapat menjadi peluang usaha di tengah pandemi yang melanda saat ini. Dengan demikian ke depannya peserta pelatihan mampu menjadi insan yang mandiri dan mampu mempertahankan pewarna alam yang ramah lingkungan untuk menjaga ekosistem di masa depan di tangan kondisi saat ini yang penuh dengan

persaingan dalam penggunaan warna berbahan zat kimia.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian pada hasil dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan Pelaksanaan kegiatan pemanfaatan pewarna alami pada bahan baku Tenun Beali di Desa Pacung solusi tepat guna dalam pelestarian tenun *eco green* untuk memberikan keterampilan dan bekal berwirausaha serta membuka peluang usaha yang bisa dimanfaatkan di masa pandemi, mampu mengurangi pencemaran lingkungan, tidak merusak ekosistem tanah dan menyatu Kembali pada alam. Tanggapan Ibu-ibu PKK di Desa Pacung terhadap pelaksanaan kegiatan pelatihan kegiatan pemanfaatan pewarna alami pada bahan baku Tenun Beali di Desa Pacung solusi tepat guna dalam pelestarian tenun eco green sangat baik dan sangat antusias dalam mengikuti kegiatan ini. Hal ini dapat dilihat dari indikator kehadiran Ibu-ibu PK mencapai 100%, dan selama kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini berjalan dengan lancar, selain itu peserta sangat antusias dan aktif dalam mengikuti pelatihan dari awal sampai akhir. Hal ini nampak melalui interaksi intensif yang terjadi antara peserta dengan instruktur. Dari metode ceramah dan demonstrasi yang dilakukan secara langsung, nampaknya peserta Ibu-ibu PKK memahami materi pelatihan dengan baik, hal ini terbukti para peserta mampu mempersiapkan alat dan bahan, proses pewarnaan, proses perebusan, proses pengeringan dengan baik, sehingga nantinya Ibu-ibu PKK dapat lebih produktif dan dapat membantu perekonomian rumah tangga

dengan bekal dan keterampilan serta ramah lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiyanti, Ami. 2011. *All About Proses Pewarnaan Alami*.
<http://amiafiyati.blogspot.com/2011>. Diakses 8 Februari 2022.
- Amalia, Happy Amanda. 2020. Pandemi Covid-19 Tingkatkan Minat Konsumen Pada Produk Alami. <http://www.beritasatu.com>. Diakses 12 Februari 2022.
- Ate, Vianros Ana, dkk. 2020. Pemanfaatan Tumbuhan Dalam Proses Pewarnaan Kain Tenun Ikat Di Desa Harona Kalla Kecamatan Laboya Barat Kabupaten Sumba Barat. *Jurnal Pendidikan dan Sains Biologi*. Vol 3(1) : 14-23.
<file:///C:/Users/ikdadp/Downloads/75-Article%20Text-459-1-10-20210118.pdf>. Diakses 15 Februari 2022.
- Atisah Sipahelut, dan Petrussumadi. 1991. *Dasar-Dasar Desain*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Bestari, Afif Ghurub. 2011. *Menggambar Busana dengan Teknik Kering*. Yogyakarta: PT Intan Sejati Klaten.
- Djufri Rasjid, dkk. 1976. *Teknologi Pengelantangan, Pencelupan, dan Pencapan*. Bandung: Institut Teknologi Tekstil.
- Isminingsih. 1978. *Pengetahuan Zat Warna Tekstil*. Bandung: ITT
- Prayitno, Teguh. 2010. "Mengenal Produk Nasional Batik dan Tenun". Semarang: Sindur Press.
- Sewan Susanto. 1973. *Zat-zat Warna Reaktif dan Pengelompokannya*. Bandung/2013/3/27 Sewan Susanto. 1973. *Zat-zat Warna Reaktif dan Pengelompokannya*. Bandung/2013/3/27.
- Sulastiano, Harry. *Seni dan Budaya*. 2008. Grafindo Media Pratama. Jakarta.
- Susila Priangga, dkk. 2016. *Pewarna Alami Kain Tenun Desa Seraya Timur, Karangasem*. *Jurnal Pendidikan Seni Rupa* Vol 6, No.1 :Undiksha. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPSP/article/view/8592>. Diakses 9 Februari 2022.
- Wilantari, Sang Ayu Alit, dkk. 2014. *Eksperimen Pengembangan Motif Kain Tetun Beali*. *Jurnal BOSAPARIS: Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*. Vol2, No 1: Undiksha. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPKK/article/view/3498>. Diakses 18 Februari 2022